



Brösel, Gerrit ; Matschke, Manfred Jürgen:

Einflüsse von „Basel II“ auf den Wert kleiner und mittelgroßer Unternehmen. Eine Analyse aus Sicht des präsumtiven Verkäufers – Teil II

Zuerst erschienen in:

Deutsches Steuerrecht : DStR ; Wochenschrift für Steuerrecht, Wirtschaftsrecht und Betriebswirtschaft ; Organ der Bundessteuerberaterkammer. - München : Beck, ISSN 0012-1347, (2003), S. 2241-2244

AUFSATZ

Einflüsse von „Basel II“ auf den Wert kleiner und mittelgroßer Unternehmen

Eine Analyse aus Sicht des präsuntiven Verkäufers (Teil II)

Von Dr. Gerrit Brösel, Ilmenau, und Prof. Dr. Manfred Jürgen Matschke, Greifswald*

3.3 Unternehmensbewertung vor und nach In-Kraft-Treten von „Basel II“

3.3.1 Beispielhafte Bewertung eines KMU vor „Basel II“

Nunmehr wird die Vorgehensweise der Ermittlung des Entscheidungswertes von KMU auf Basis des ZGPM an einem einfachen transparenten Beispiel, dessen Daten in der Tabelle 1 zusammengefasst sind, mit mehrperiodigem Planungszeitraum ($n = 4$) und unter der Annahme von (Quasi-)Sicherheit erläutert. Das Bewertungssubjekt verfügt im Bewertungszeitpunkt sowohl über ein kleines (KU) und als auch über ein mittleres Unternehmen (MU), welche voneinander unabhängig sind, die er beide selbst als Geschäftsführer GF leitet und woraus ein ewiger Einzahlungsüberschuss aus der Innenfinanzierung (IF) i. H. von insgesamt 30 Geldeinheiten (GE) in jedem Zeitpunkt resultiert. Auf Grund der hohen Arbeitsbelastung als Geschäftsführer beider Unternehmen plant GF, sich von dem KU zu trennen. Das zu veräußernde Unternehmen steuert im Planungszeitraum den rückläufigen Zahlungsstrom (0 GE, 12 GE, 11 GE, 12 GE, 10 GE) und darüber hinaus ab $t = 5$ eine ewige Rente von 10 GE bei. Im Zeitpunkt $t = 0$ wird dem Bewertungssubjekt zudem die Möglichkeit offenbart, im Rahmen der Geschäftstätigkeit des ihm verbleibenden MU eine Investition AK zu tätigen. Die Zahlungsreihe dieser Investition beträgt einschließlich des dafür zu zahlenden Preises (-100 GE, 30 GE, 40 GE, 50 GE, 55 GE). Im Entscheidungszeitpunkt besitzt das Bewertungssubjekt aus dem Familienvermögen zusätzlich 10 GE als Eigenmittel (EM). Angenommen sei, dass die Hausbank des GF in $t = 0$ ein – nur im Ganzen verfügbares – endfälliges Darlehen ED von 50 GE bei jährlich zu zahlenden Zinsen i. H. von 8 % p. a. für Investitionen des Bewertungssubjekts mit einer Gesamtlaufzeit von vier Perioden (Jahren) zur Verfügung stellt. Weitere finanzielle Mittel sind als Betriebsmitteldarlehen unbegrenzt zu einem kurzfristigen Sollzins von 10 % p. a. erhältlich (KA). Darüber hinaus sind in beliebiger Höhe Finanzinvestitionen (GA) bei der Hausbank zu einem Habenzins von 5 % p. a. möglich.

t	AK	ED	GA ₀	...	KA ₀	...	EM	IF	davon KU	IF - KU = MU
0	-100	50	-1		1		10	30	P?	30
1	30	-4	1,05	usw.	-1,1	usw.		30	12	18
2	40	-4						30	11	19
3	50	-4						30	12	18
4	55	-54						630	210	420
Grenze	1	1	∞	∞	∞	∞	1	1	1	1

Tab. 1: Datenbasis für das Zahlenbeispiel (Ausgangssituation)

* Dr. Gerrit Brösel ist wissenschaftlicher Assistent und Habilitand am Fachgebiet Rechnungswesen/Controlling der Technischen Universität Ilmenau. Prof. Dr. Manfred Jürgen Matschke ist Inhaber des Lehrstuhls für Allgemeine Betriebswirtschaftslehre und Betriebliche Finanzwirtschaft, insbesondere Unternehmensbewertung, an der Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald.

Zur Sicherung seiner Existenz strebt das Bewertungssubjekt seinerseits einen uniformen Einkommensstrom an, der in jeder Periode die Entnahme EN vorsieht. Die letzte Ausschüttung $\bar{w}_n \cdot EN$ soll zusätzlich zur normalen Ausschüttung EN den Barwert einer ewigen Rente enthalten, um das Einkommen EN auch außerhalb des Planungszeitraums zu gewährleisten⁴⁶.

Gesucht ist nunmehr der mindestens zu fordernde Preis P^* für das abzustoßende Unternehmen (KU). Aus dem vorliegenden Datenmaterial kann zur Bestimmung des Basisprogramms (Schritt 1) ein gemischt-ganzzahliger linearer Optimierungsansatz formuliert werden, der mit Hilfe des Simplexalgorithmus zu lösen ist⁴⁷. Dem Basisprogramm entspringt schließlich ein uniformer Einkommensstrom der Breite $EN^* = 32,6133$ GE. Das Guthaben zum Ende des Planungszeitraums i. H. von 652,2665 GE ist bei einem Zinssatz von 5 % p. a. Ursprung einer ewigen Rente der ermittelten Breite von EN^* . Im Rahmen des Basisprogramms ist die Investition AK zu realisieren. Dabei wird auf die Innenfinanzierung IF, die Eigenmittel EM und das endfällige Darlehen ED sowie in $t = 0$ und $t = 1$ auf einperiodige Kredite KA zurückgegriffen. Ab $t = 2$ erfolgen jeweils einperiodige Geldanlagen GA. Der vollständige Finanzplan (VOFI) des Basisprogramms ist in der Tabelle 2 dargestellt.

Zeitpunkt	t=0	t=1	t=2	t=3	t=4
EM	10				
IF	30	30	30	30	630
AK	-100	30	40	50	55
ED	50	-4	-4	-4	-54
KA	42,6133	23,488			
GA			-7,5499	-51,3141	-652,2665
KA/GA-Rückzahlung		-46,8747	-25,8368	7,9274	53,8798
Entnahme	-32,6133	-32,6133	-32,6133	-32,6133	-32,6133
Guthaben	-42,6133	-23,488	7,5499	51,3141	652,2665

Tab. 2: Vollständiger Finanzplan des Basisprogramms (Ausgangssituation)

Die Breite des uniformen Einkommensstroms des Basisprogramms muss auch vom Bewertungsprogramm mindes-

46 Für $t > n$ wird im Beispiel der pauschal geschätzte Kalkulationszinsfuß i. H. von $i = 5\%$ p. a. berücksichtigt. Unter Anwendung der kaufmännischen Kapitalisierungsformel ergibt sich (vgl. Hering, Fn. 36, S. 32):

$$\bar{w}_n \cdot EN = EN + \frac{EN}{i} \Rightarrow \bar{w}_n = 1 + \frac{1}{i} = 1 + \frac{1}{0,05} = 21.$$

Um vertikale Interdependenzen zwischen dem gewählten Planungszeitraum und den Perioden jenseits des Planungshorizonts nicht zu zerschneiden, wurden der ewige Zahlungsüberschuss aus der Innenfinanzierung und die ab dem Zeitpunkt $t = 5$ erwartete ewige Rente aus dem zu bewertenden kleinen Unternehmen ebenfalls über den Faktor 21 im Zeitpunkt $t = 4$ berücksichtigt. Die nach dem Zeitpunkt $t > n = 4$ zu erwartenden Zahlungen sind deshalb auch mit Hilfe des pauschal geschätzten Kalkulationszinsfußes von $i = 5\%$ p. a. im Beispiel erfasst (vgl. Tab. 1).

47 Zielfunktion: max. Entn; Entn := EN und Nebenbedingungen: $100 \cdot AK - 50 \cdot ED + 1 \cdot GA_0 - 1 \cdot KA_0 + 1 \cdot EN \leq 40$; $-30 \cdot AK + 4 \cdot ED + 1 \cdot GA_1 - 1,05 \cdot GA_0 - 1 \cdot KA_1 + 1,1 \cdot KA_0 + 1 \cdot EN \leq 30$; $-40 \cdot AK + 4 \cdot ED + 1 \cdot GA_2 - 1,05 \cdot GA_1 - 1 \cdot KA_2 + 1,1 \cdot KA_1 + 1 \cdot EN \leq 30$; $-50 \cdot AK + 4 \cdot ED + 1 \cdot GA_3 - 1,05 \cdot GA_2 - 1 \cdot KA_3 + 1,1 \cdot KA_2 + 1 \cdot EN \leq 30$; $-55 \cdot AK + 54 \cdot ED - 1,05 \cdot GA_3 + 1,1 \cdot KA_3 + 21 \cdot EN \leq 630$; $GA_t, KA_t, EN \geq 0 \forall t$ sowie $AK, ED \in \{0, 1\}$.

AUFSATZ

tens wieder erreicht werden, wenn das KU durch den GF veräußert wird. Zur Ermittlung des Bewertungsprogramms (Schritt 2) bedarf es wiederum eines linearen Ansatzes, der auch mit dem Simplexalgorithmus gelöst werden kann⁴⁸. Der für das KU ermittelte Grenzpreis P^* beträgt schließlich 196,1261 GE und bildet die Preisuntergrenze aus Sicht des potenziellen Verkäufers GF. Das Bewertungsobjekt KU ist nun nicht mehr im umstrukturierten optimalen Investitions- und Finanzierungsprogramm, dem Bewertungsprogramm, enthalten. Dieses stellt sich wie folgt dar: Das Bewertungsobjekt, welches über den Mindestentnahmestrom von 32,6133 GE verfügen kann, investiert in $t = 0$ in das Objekt AK, vereinnahmt dabei (mindestens) den Grenzpreis für das KU und greift neben der nunmehr nur noch aus dem MU resultierenden Innenfinanzierung IF auf die Eigenmittel EM zurück. In allen Planungsperioden kann zudem Geld zu 5 % angelegt werden. Der VOFI des Bewertungsprogramms ist der Tabelle 3 zu entnehmen.

Zeitpunkt	t = 0	t = 1	t = 2	t = 3	t = 4
EM	10				
IF - KU	30	18	19	18	420
KU	+196,1261				
AK	-100	30	40	50	55
GA	-103,5128	-124,0751	-156,6655	-199,8855	-652,2665
KA/GA-Rückzahlung		108,6884	130,2788	164,4988	209,8798
Entnahme	-32,6133	-32,6133	-32,6133	-32,6133	-32,6133
Guthaben	103,5128	124,0751	156,6655	199,8855	652,2665

Tab. 3: Vollständiger Finanzplan des Bewertungsprogramms (Ausgangssituation)

3.3.2 Beispielhafte Bewertung eines KMU nach In-Kraft-Treten von „Basel II“

Mit Rückgriff auf die Daten dieses einfachen Beispiels (Ausgangssituation) und wiederum unter Zuhilfenahme des ZGPM sei nunmehr gezeigt, wie sich die möglicherweise durch „Basel II“ ergebenden Modifikationen im Entscheidungsfeld des Bewertungsobjekts auf den Wert eines zum Verkauf stehenden KMU auswirken können. Jede aufgezeigte potenzielle „Basel II“-Auswirkung wird schließlich als separate Datenkonstellation (Abwandlung) betrachtet. Das heißt, Basis- und Bewertungsprogramm sowie Entscheidungswert werden wiederholt unter systematisch zu variierenden Ceteris-paribus-Bedingungen berechnet. Nachfolgend seien deshalb sowohl die negative (Abwandlung A) als auch die positive (Abwandlung B) Veränderung der Konditionen der Finanzierung sowie die Kreditrationierung (Abwandlung C) als Beispiele der unternehmensexternen Reaktionen auf „Basel II“ dargestellt. Als unternehmensinterne Reaktionen auf „Basel II“ werden zudem die Veränderung der Breite des Zahlungsstroms des zu bewertenden Unternehmens (Abwandlung D), die Veränderung der Breite des Zahlungsstroms des im Vermögen des Entscheidungsobjekts verbleibenden Unternehmens (Abwandlung E) sowie jene Variante betrachtet, bei der sich sowohl die aus dem zu bewertenden Unternehmen als auch die aus dem im Vermögen des

Bewertungsobjekts verbleibenden Unternehmen resultierenden Zahlungsstrombreiten verändern (Abwandlung F).

3.3.2.1 Abwandlung A: Negative Veränderung der Konditionen der Finanzierung

Abweichend von den Ursprungsdaten der Tabelle 1 wird bei der Abwandlung A angenommen, dass die finanzierenden Banken dem Bewertungsobjekt Finanzierungsmöglichkeiten nur noch zu erhöhten Zinsen zur Verfügung stellen: Das weiterhin nur im Ganzen verfügbare endfällige Darlehen ED wird mit 50 GE und jährlich zu zahlenden Zinsen von nunmehr 9 % p. a. (statt ursprünglich 8 % p. a.) gewährt. Weitere finanzielle Mittel KA stehen zwar auch künftig unbegrenzt, aber nur noch mit einem Zinssatz von 11 % p. a. (statt bisher 10 % p. a.) zur Disposition. Für ED ergibt sich in der Abwandlung A – im Unterschied zur Tabelle 1 – somit die Zahlungsreihe (50 GE, -4,5 GE, -4,5 GE, -4,5 GE, -54,5 GE) und für KA, jeweils (1 GE, -1,11 GE).

Die Entscheidungsfeldveränderungen wirken sich auf die Breite des aus dem Basisprogramm entspringenden uniformen Einkommensstroms aus. Unter den abgewandelten Bedingungen ist ein EN^* i. H. von 32,4980 GE (Ausgangssituation 32,6133 GE) und zum Ende des Planungszeitraums ein Guthaben von 649,9594 GE (Ausgangssituation 652,2665 GE) – woraus bei einem Kalkulationszinssatz von 5 % p. a. eine ewige Rente in Höhe der ermittelten EN^* -Breite resultiert – erzielbar. Der Erwerb des Akquisitionsobjekts AK erweist sich auch im Basisprogramm der Abwandlung A als optimal. Dabei wird auf die aus beiden Unternehmen des GF resultierende Innenfinanzierung IF und die Eigenmittel EM sowie – nunmehr zu höheren Zinssätzen – auf das endfällige Darlehen ED sowie in $t = 0$ und $t = 1$ auf einperiodige Kredite KA ($KA_0 = 42,4980$ GE, $KA_1 = 24,1707$ GE) zu 11 % p. a. zurückgegriffen. Anschließend erfolgen ab $t = 2$ jeweils einperiodige Geldanlagen GA ($GA_2 = -6,1725$ GE, $GA_3 = -49,4832$ GE)⁴⁹.

Wird das KU veräußert, muss – natürlich auch zu Zeiten von „Basel II“ – die Breite des uniformen Einkommensstroms des Basisprogramms (i. H. von jetzt 32,4980 GE) wieder erreicht werden. Der mindestens zu vereinnahmende Grenzpreis P^* des KU beträgt bei der Abwandlung A nur noch 193,7037 GE (Ausgangssituation 196,1261 GE). Das Bewertungsobjekt investiert in $t = 0$ in das Objekt AK und greift neben den Eigenmitteln auf die verbleibende Innenfinanzierung IF zurück. In allen Planungsperioden kann zudem Geld zu 5 % ($GA_0 = -101,2057$ GE, $GA_1 = -121,7680$ GE, $GA_2 = -154,3585$ GE, $GA_3 = -197,5784$ GE) angelegt werden. Fazit: Die negative Veränderung der Finanzierungskonditionen führt (im Beispiel) zu einer Wertminderung. Der minimal zu fordernde Preis sinkt.

3.3.2.2 Abwandlung B: Positive Veränderung der Konditionen der Finanzierung

Im Unterschied zur Ausgangssituation der Tabelle 1 soll für die Abwandlung B angenommen werden, dass die Hausbank dem Bewertungsobjekt neben ED ein weiteres (zusätzliches) endfälliges Darlehen zED zur Verfügung stellt. Dieses wird in $t = 0$ – nur im Ganzen und für die Dauer von zwei Perioden – i. H. von 30 GE gewährt. Die Zinsen sind jährlich i. H. von 8 % p. a. fällig. Da in der Ausgangssituation erforderliche Mittel

48 Zielfunktion: $\min. W_{KU}; W_{KU} := P^*$ und Nebenbedingungen: $100 \cdot AK - 50 \cdot ED + 1 \cdot GA_0 - 1 \cdot KA_0 + 1 \cdot EN - P^* \leq 40; -30 \cdot AK + 4 \cdot ED + 1 \cdot GA_1 - 1,05 \cdot GA_0 - 1 \cdot KA_1 + 1,1 \cdot KA_0 + 1 \cdot EN \leq 18; -40 \cdot AK + 4 \cdot ED + 1 \cdot GA_2 - 1,05 \cdot GA_1 - 1 \cdot KA_2 + 1,1 \cdot KA_1 + 1 \cdot EN \leq 19; -50 \cdot AK + 4 \cdot ED + 1 \cdot GA_3 - 1,05 \cdot GA_2 - 1 \cdot KA_3 + 1,1 \cdot KA_2 + 1 \cdot EN \leq 18; -55 \cdot AK + 54 \cdot ED - 1,05 \cdot GA_3 + 1,1 \cdot KA_3 + 21 \cdot EN \leq 420; EN \geq 32,6133; GA_i, KA_i, P^* \geq 0 \forall i$ und $AK, ED \in \{0; 1\}$.

49 Auf eine Darstellung der Formeln und der VOFIs wird an dieser Stelle und im Folgenden verzichtet.

AUFSATZ

mit dem ED und darüber hinaus nur im Rahmen einer unbegrenzten Kreditlinie zu 10 % p. a. aufgenommen werden konnten, ergibt sich durch diese zusätzliche Kapitalaufnahmemöglichkeit eine positive Veränderung der Finanzierungskonditionen. Die Zahlungsreihe dieser zusätzlichen Finanzierungsmöglichkeit zED lautet (30,0 GE, -2,4 GE, -32,4 GE, 0 GE, 0 GE).

Im vorliegenden Fall ergibt sich aus dem Basisprogramm ein EN* i. H. von 32,6523 GE (Ausgangssituation 32,6133 GE) und zum Ende des Planungszeitraums ein Guthaben von 653,0459 GE (Ausgangssituation 652,2665 GE). Wiederrum erweist sich im Basisprogramm der Erwerb des Akquisitionssubjekts AK als optimal. Das Bewertungssubjekt finanziert sich nunmehr durch die Innenfinanzierung IF, die Eigenmittel EM, die endfälligen Darlehen ED und zED sowie in $t = 0$ durch einen einperiodigen Kredit $KA_0 = 12,6523$ GE. Ab $t = 1$ erfolgen jeweils einperiodige Geldanlagen GA ($GA_1 = -7,0302$ GE, $GA_2 = -8,3294$ GE, $GA_3 = -52,0936$ GE).

Der Einkommensstrom EN* i. H. von 32,6523 GE wird mit dem Bewertungsprogramm in der vorliegenden Abwandlung B bei einem KU-Grenzpreis P^* von 196,9446 GE (Ausgangssituation 196,1261 GE) erreicht. Das Bewertungsprogramm beinhaltet dabei das Objekt AK, die verbleibende Innenfinanzierung IF und die Eigenmittel EM sowie in allen Planungsperioden einperiodige Geldanlagen GA ($GA_0 = -104,2923$ GE, $GA_1 = -124,8546$ GE, $GA_2 = -157,4450$ GE, $GA_3 = -200,6650$ GE) zum Zinssatz von 5 % p. a. *Fazit:* Die positive Veränderung der Finanzierungskonditionen führt (im Beispiel) zu einer Werterhöhung. Der minimal zu fordernde Preis steigt.

3.3.2.3 Abwandlung C: Kreditrationierung

Als Abwandlung C soll abweichend zur Ausgangssituation derjenige Fall der unternehmensexternen Reaktion auf „Basel II“ betrachtet werden, in dem die finanzierende Bank das Kreditangebot für das Bewertungssubjekt rationiert. Diesem stehen neben den Eigenmitteln EM, der Innenfinanzierung IF und dem endfälligen Darlehen ED von 50 GE – in Unterschied zur Ausgangssituation der Tabelle 1 – weitere finanzielle Mittel (KA_0) zu einem kurzfristigen Sollzins von (weiterhin) 10 % p. a. nicht mehr unbegrenzt, sondern nur noch bis zu maximal 30 GE zur Verfügung.

Das Bewertungssubjekt muss nunmehr im Basisprogramm – mangels sich durch die Rationierung ergebender liquider Mittel – auf die Investition in das Objekt AK verzichten und tätigt – unter Inanspruchnahme von Innenfinanzierung und Eigenmitteln – in jeder Periode Finanzinvestitionen in gleicher Höhe ($GA_0 = GA_1 = GA_2 = GA_3 = -9,5238$ GE). Aus dem Basisprogramm entspringt ein EN* i. H. von 30,4762 GE (Ausgangssituation 32,6133 GE) und zum Ende des Planungszeitraums ein Guthaben von 609,5238 GE (Ausgangssituation 652,2665 GE).

Durch die Kreditlimitierung sinkt der Grenzpreis im Vergleich zur Ausgangssituation auf 151,2463 GE (196,1261 GE). Infolge des Ausscheidens des Bewertungsobjekts KU aus dem Investitions- und Finanzierungsprogramm des Bewertungssubjekts und des daraus resultierenden Kaufpreiszufusses ergibt sich im Bewertungsprogramm die Möglichkeit zur Investition in AK. Zudem sind im Bewertungsprogramm die verbleibende Innenfinanzierung IF, die Eigenmittel EM sowie in allen Planungsperioden einperiodige Geldanlagen GA ($GA_0 = -60,7701$ GE, $GA_1 = -81,3325$ GE, $GA_2 = -113,9229$ GE, $GA_3 = -157,1429$ GE) enthalten. *Fazit:* Die Kreditrationierung führt (im Beispiel) zu einer Wertminderung. Der minimal zu fordernde Preis sinkt.

Aus den betrachteten Abwandlungen ist zu erkennen, dass sich der Grenzpreis ändert, weil durch die veränderten, zusätzlich zur Verfügung stehenden oder rationierten Objekte die jeweiligen Zielfunktionswerte der Basisprogramme variieren. Eine Aufnahme der entsprechenden Objekte in die Bewertungsprogramme erfolgt in den betrachteten Abwandlungen nicht und ist somit keine zwingende Voraussetzung für eine Änderung des Entscheidungswertes.

3.3.2.4 Abwandlung D: Veränderung der Breite des Zahlungsstroms des zu bewertenden Unternehmens

Im Rahmen der Abwandlung D wird nunmehr unterstellt, dass der Zahlungsstrom des zu bewertenden Unternehmens KU auf Grund der in Vorbereitung auf ein Rating durch den präsumtiven Verkäufer vollzogenen Maßnahmen positiv beeinflusst wird. Es handelt sich dabei um eine unternehmensinterne Reaktion aus Sicht des Entscheidungssubjekts. Als „verbesselter“ Zahlungsstrom, der sich aus dem zu bewertenden KU ergibt, wird für $t = 1$ bis 4 die Zahlungsreihe (13 GE, 12 GE, 13 GE, 231 GE)⁵⁰ geschätzt. Es sei angenommen, dass für diese Maßnahme im Zeitpunkt $t = 0$ Eigenmittel i. H. von 5 GE verwendet werden.

Mit dem Basisprogramm der Abwandlung D ist ein EN* i. H. von 33,3019 GE (Ausgangssituation 32,6133 GE) und zum Ende des Planungszeitraums ein Guthaben von 666,0374 GE (Ausgangssituation 652,2665 GE) erzielbar. Im Basisprogramm ist das Objekt AK enthalten. Das Bewertungssubjekt greift hierbei auf die Innenfinanzierung IF (für $t = 0$ bis 4 nunmehr: 30 GE, 31 GE, 31 GE, 31 GE, 651 GE), das endfällige Darlehen ED, die verminderten Eigenmittel EM (5 GE) sowie in $t = 0$ und $t = 1$ auf einperiodige Kredite KA ($KA_0 = 48,3019$ GE, $KA_1 = 29,4339$ GE) zu einem Zinssatz von 10 % p. a. zurück. Ab $t = 2$ erfolgen jeweils einperiodige Geldanlagen GA ($GA_2 = -1,3208$ GE, $GA_3 = -45,0850$ GE).

Auch bei den unternehmensinternen Reaktionen auf „Basel II“ muss mit dem Bewertungsprogramm nach der Veräußerung des Bewertungsobjekts mindestens wieder ein Entnahmestrom des Basisprogramms (hier 33,3019 GE) erreicht werden. Auf Grund der durch „Basel II“ verursachten Veränderungen ergibt sich hierfür bei der Abwandlung D ein Grenzpreis P^* von 215,5856 GE (Ausgangssituation 196,1261 GE). Im Bewertungsprogramm der Abwandlung D investiert das Bewertungssubjekt im Zeitpunkt $t = 0$ in das Objekt AK. Zudem sind hierin die verbleibende Innenfinanzierung IF (für $t = 0$ bis 4: 30 GE, 18 GE, 19 GE, 18 GE, 420 GE) und die restlichen Eigenmittel EM (5 GE) sowie jeweils einperiodige Geldanlagen GA ($GA_0 = -117,2837$ GE, $GA_1 = -137,8460$ GE, $GA_2 = -170,4365$ GE, $GA_3 = -213,6564$ GE) enthalten. *Fazit:* Die (positive) Veränderung der Breite des Zahlungsstroms des zu bewertenden Unternehmens führt (im Beispiel) zu einer Werterhöhung. Der minimal zu fordernde Preis steigt.

3.3.2.5 Abwandlung E: Veränderung der Breite des Zahlungsstroms des im Vermögen des Entscheidungssubjekts verbleibenden Unternehmens

Abwandlung E zeigt jene Situation, in der das Bewertungssubjekt – in Vorbereitung auf ein anstehendes Rating – in dem in seinem Besitz verbleibenden mittleren Unternehmen (MU) Maßnahmen ergriffen hat, die zu einem Wettbewerbsvorteil

50 Im Zeitpunkt $t = 4$ wurde die erwartete ewige Rente i. H. von 11 GE wiederum mit dem Faktor 21 berücksichtigt.

AUFSATZ

und schließlich – bei im Vergleich zur Ausgangssituation unveränderten zukünftigen Erfolgen aus dem zu bewertenden Unternehmen – ab $t = 1$ zu (erhöhten) ewigen Einzahlungsüberschüssen IF von insgesamt 32 GE je Periode führen werden (für $t = 0$ bis 4: 30 GE, 32 GE, 32 GE, 32 GE, 672 GE)⁵¹. Dabei wird angenommen, dass im Rahmen dieser Maßnahmen die bisher i. H. von 10 GE verfügbaren Eigenmittel zur Hälfte aufgebraucht wurden ($EM = 5$ GE).

Durch die im Entscheidungsfeld zu verzeichnenden Modifikationen verändert sich im Vergleich zur Ausgangssituation auch der aus dem Basisprogramm entspringende uniforme Einkommensstrom. Unter den Bedingungen der Abwandlung E ergeben sich aus dem Basisprogramm ein EN^* von 34,2500 GE (Ausgangssituation 32,6133 GE) und zum Ende des Planungszeitraums ein Guthaben von 684,9992 GE (Ausgangssituation 652,2665 GE), woraus bei einem Kalkulationszinssatz von 5 % p. a. eine ewige Rente in Höhe der ermittelten EN^* -Breite resultiert. Der Erwerb des Akquisitionsobjekts AK erweist sich auch bei dieser Abwandlung als optimal. Dabei wird auf die Innenfinanzierung IF und auf das endfällige Darlehen ED sowie in $t = 0$ und $t = 1$ auf einperiodige Kredite KA ($KA_0 = 49,2500$ GE, $KA_1 = 30,4249$ GE) zurückgegriffen. Anschließend erfolgen ab $t = 3$ einperiodige Geldanlagen GA ($GA_2 = -0,2826$ GE, $GA_3 = -44,0468$ GE).

Um den Einkommensstrom EN^* auch nach der Veräußerung des Bewertungsobjekts mit dem Bewertungsprogramm mindestens wieder zu erreichen, muss aus Sicht des Bewertungsobjekts für das zu bewertende Unternehmen minimal ein Preis P^* i. H. von 195,4955 GE (Ausgangssituation 196,1261 GE) verlangt werden. Im Bewertungsprogramm sind das Investitionsobjekt AK, die Innenfinanzierung IF (für $t = 0$ bis 4 nunmehr: 30 GE, 20 GE, 21 GE, 20 GE, 462 GE), die Eigenmittel EM (5 GE) und in allen Planungsperioden einperiodige Geldanlagen GA ($GA_0 = -96,2455$ GE, $GA_1 = -116,8078$ GE, $GA_2 = -149,3983$ GE, $GA_3 = 192,6182$ GE) enthalten. Fazit: Die (positive) Veränderung der Breite des Zahlungsstroms des im Vermögen des Entscheidungsobjekts verbleibenden Unternehmens führt (im Beispiel) zu einer Wertminderung. Der minimal zu fordernde Preis sinkt.

3.3.2.6 Abwandlung F: Veränderung der Breite des Zahlungsstroms des zu bewertenden und des im Vermögen des Entscheidungsobjekts verbleibenden Unternehmens

Schließlich wird als Abwandlung F jene Situation betrachtet, in der das Bewertungsobjekt – in Vorbereitung auf ein anstehendes Rating – in beiden der im Entscheidungszeitpunkt in seinem Besitz befindlichen Unternehmen Maßnahmen ergriffen hat, die zu einem Wettbewerbsvorteil und schließlich ab $t = 1$ zu (erhöhten) ewigen Einzahlungsüberschüssen führen werden. An der Innenfinanzierung IF, aus der ab $t = 1$ insgesamt 33 GE je Periode resultieren (für $t = 0$ bis 4: 30 GE, 33 GE, 33 GE, 33 GE, 693 GE), ist das zur Veräußerung vorgesehene Unternehmen für den Zeitraum $t = 1$ bis 4 wie folgt beteiligt: 13 GE, 12 GE, 13 GE, 231 GE. Im Rahmen dieser Maßnahmen wurden die bisher i. H. von 10 GE verfügbaren Eigenmittel vollständig aufgebraucht ($EM = 0$).

Die Bedingungen der Abwandlung F bewirken im Basisprogramm ein EN^* von 34,9264 GE (Ausgangssituation

32,6133 GE) und zum Ende des Planungszeitraums ein Guthaben von 698,5288 GE (Ausgangssituation 652,2665 GE). Auch hier ist der Erwerb des Akquisitionsobjekts AK optimal. Dabei wird auf die Innenfinanzierung IF und auf das endfällige Darlehen ED sowie in $t = 0$, $t = 1$ und $t = 2$ auf einperiodige Kredite KA ($KA_0 = 54,9264$ GE, $KA_1 = 36,3455$ GE und $KA_2 = 5,9065$ GE) zurückgegriffen. Anschließend erfolgt in $t = 3$ eine einperiodige Geldanlage GA i. H. von 37,5764 GE.

Ergebnis des Bewertungsprozesses ist in der Abwandlung F der Grenzpreis P^* i. H. von 214,7016 GE (Ausgangssituation 196,1261 GE) und das Bewertungsprogramm, worin die Innenfinanzierung IF (für $t = 0$ bis 4: 30 GE, 20 GE, 21 GE, 20 GE, 462 GE) und in allen Planungsperioden einperiodige Geldanlagen GA ($GA_0 = -109,7752$ GE, $GA_1 = -130,3374$ GE, $GA_2 = -162,9279$ GE, $GA_3 = -206,1478$ GE) enthalten sind. Fazit: Die (positive) Veränderung der Breite des Zahlungsstroms des zu bewertenden und des im Vermögen des Entscheidungsobjekts verbleibenden Unternehmens führt (im Beispiel) zu einer Werterhöhung. Der minimal zu fordernde Preis steigt.

Reaktion auf „Basel II“	Beispiel	EN		P*	
-	Ausgangssituation	32,6133	-	196,1261	-
unternehmensextern	Abwandlung A	32,4980	↓	193,7037	↓
	Abwandlung B	32,6523	↑	196,9446	↑
	Abwandlung C	30,4762	↓	151,2463	↓
unternehmensintern	Abwandlung D	33,3019	↑	215,5856	↑
	Abwandlung E	34,2500	↑	195,4955	↓
	Abwandlung F	34,9264	↑	214,7016	↑

Tab. 4: Synopse Bewertung nach In-Kraft-Treten von „Basel II“

Tab. 4 stellt eine die Ergebnisse widerspiegelnde Synopse dar. Hierbei werden für die Ausgangssituation sowie für die Abwandlungen A bis F jeweils die Breite des Entnahmestroms EN und der bei der Veräußerung des KU mindestens zu erzielende Preis P^* gegenübergestellt. Darüber hinaus können der Synopse die Tendenzen von EN und P^* der Abwandlungen A bis F im Vergleich zur Ausgangssituation entnommen werden.

4. Zusammenfassung

Für kleine und mittelgroße Unternehmen können aus „Basel II“ sowohl unternehmensinterne als auch unternehmensexterne Reaktionen resultieren. Wirken sich diese auf das Entscheidungsfeld des Bewertungsobjekts aus, kann es bei der Unternehmensbewertung aus Sicht eines präsumtiven Veräußerers zu einer Veränderung des Wertes kleiner oder mittelgroßer Unternehmen kommen. Genauso wenig wie es jedoch den Wert des Unternehmens gibt, existiert auch die Auswirkung von „Basel II“ auf den Wert eines (kleinen oder mittelgroßen) Unternehmens. Wie dargestellt wurde, lässt „Basel II“ eine Vielzahl von möglichen Auswirkungen erwarten, die zu wertbeeinflussenden Faktoren kleiner und mittelgroßer Unternehmen werden können. Die Berücksichtigung des individuellen Zielsystems und Entscheidungsfeldes des Bewertungsobjekts ist und bleibt vor, während und nach „Basel II“ zur Ermittlung des subjektiven Entscheidungswertes zwingend erforderlich. Mit dem allgemeinen ZGPM wurde diesbezüglich ein auf dem Grundkonzept des Entscheidungswertes nach Matschke basierendes Totalmodell vorgestellt, mit dem – unter Beachtung der bewertungsrelevanten Besonderheiten kleiner und mittelgroßer Unternehmen – der Grenzpreis dieser Unternehmen einfach in zwei Schritten ermittelt werden kann.

51 Im Zeitpunkt $t = 4$ wurde die erwartete ewige Rente i. H. von 32 GE wiederum mit dem Faktor 21 berücksichtigt.